

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC
SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI
CURSO DE TECNOLOGIA EM DESIGN DE MODA

FERNANDA GERÔNIMO

RECICLAGEM DE RESÍDUOS TÊXTEIS: UMA PROPOSTA
PARA EMPRESA ZOE JEANS

CRICIÚMA
2019

FERNANDA GERÔNIMO

**RECICLAGEM DE RESÍDUOS TÊXTEIS: UMA PROPOSTA
PARA EMPRESA ZOE JEANS**

Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentado para obtenção do grau de
Tecnólogo no Curso de Design de Moda da
Universidade do Extremo Sul Catarinense,
UNESC/SENAI.

Orientadora: Prof. ^a Jadsnara Lunardi
Brognara

CRICIÚMA

2019

FERNANDA GERÔNIMO

**RECICLAGEM DE RESÍDUOS TÊXTEIS: UMA PROPOSTA
PARA EMPRESA ZOE JEANS**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do Grau de Tecnólogo, no Curso de Design de Moda da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC/SENAI, com Linha de Pesquisa em sustentabilidade.

Criciúma, 24 de junho de 2019

BANCA EXAMINADORA


Prof. Jadsnara Lunardi Brognara - Especialista - (SENAI) - Orientadora


Prof. Maria Julia de Lima Dassoler - Mestranda - UDESC


Prof. Anelise Lalau Silveira - Especialista

Dedico este projeto aos meus pais, pois
sem eles eu nada seria.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, pois ele é o único de todo honra e glória, pois sem ele não estaria onde estou, é ele o consumidor da minha fé, e até o presente momento é ele quem me guia.

Aos meus familiares, especialmente a minha mãe Leoni e meu pai Thomaz, que me deram toda força, apoio, e uniram todas as suas energias, tempo, compreensão para que eu pudesse chegar até aqui, ao meu amado irmão Felipe, pelo seu apoio e carinho em todas as horas, que foram indispensáveis, em todo o percurso de minha graduação.

Muito obrigada a minha família, pelo carinho e dedicação, pois sem vocês também eu não poderia chegar onde cheguei.

Dedico também este trabalho à minha querida orientadora Jadsnara Lunardi Brognara, que fez um ótimo trabalho de orientação, mas também como discente em minha vida acadêmica, e mais como uma amiga, um ser de personalidade única e admirável, que me faz apenas querer ser uma pessoa melhor e uma profissional que faz o seu trabalho com amor, obrigada por fazer parte deste projeto.

E agradeço também ao empresário Maicon Gefferson Koga proprietário da empresa Zoe Jeans, que aceitou e me acolheu, atendeu todos os meus pedidos e perguntas, da forma mais atenciosa possível para que eu pudesse realizar todo o meu projeto e pesquisa.

“Se você quer transformar o mundo, experimente primeiro promover o seu aperfeiçoamento pessoal e realizar inovações no seu próprio interior. Estas atitudes se refletirão em mudanças positivas no seu ambiente familiar. Deste expandiram em proporções cada vez maiores. Tudo o que fazemos produz efeito, causa algum impacto.”

Dalai Lama

RESUMO

Este estudo busca trazer novas propostas e maneiras de utilizar resíduos têxteis, na produção de novos produtos, podendo obter lucros, visando a sustentabilidade, tendo em vista que tais resíduos poderiam ser descartados em locais inapropriados e se tornando poluentes. Abordando temas como “O que é a moda hoje? ”, “Sustentabilidade”, “indústria da moda”, entre outros e com o objetivo de desenvolver uma mini coleção de acessórios de moda, reaproveitando os resíduos têxteis da indústria têxtil. Com foco em materiais de resíduos de denim, buscou-se oferecer tal proposta para a empresa Zoe jeans, obtendo uma coleção de acessórios inovadora, que pode ser aplicada em vários setores, e com uma metodologia que quanto a natureza é teórica aplicada, e o problema abordado aplicando pesquisas qualitativa e quantitativa, foi também utilizada a pesquisa exploratória, e quanto aos procedimentos técnicos distinguiu-se bibliográfica, quase experimental e também um estudo de caso.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Denim; Acessórios; Resíduos.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Retalhos Separados	36
Figura 2 – Processo Produtivo Brinco	38
Figura 3 – Processo Produtivo da Choker	38
Figura 4 – Processo Prudutivo das Pulseiras	39
Figura 5 – Processo Produtivo da Bolsa	40
Figura 6 – Processo Produtivo do Chaveiro	41
Figura 7 – Foto editorial acessorios menores	42
Figura 8 – Foto editorial bolsa e chaveiro	43
Figura 9 – Foto acessorios	44

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

FATMA	Fundação de Amparo à Tecnologia e Meio Ambiente
FIESC	Federação Indústrias do Estado de Santa Catarina
MTR	Manifesto de Transportes e Resíduos
M&S	Marks e Spencer
PET	Poli Tereftalato de Etila
PIB	Produto Interno Bruto
PL	Private Label

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 O QUE É MODA HOJE?.....	12
3 SUSTENTABILIDADE.....	15
3.1 SUSTENTABILIDADE X MODA.....	17
3.2 DENIM.....	22
4 PROJETO DE COLEÇÃO.....	25
4.1 ACESSÓRIOS DE MODA.....	27
4.2 RECICLAGEM.....	28
5 METODOLOGIA.....	31
6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	32
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	45
REFERÊNCIAS.....	46

1 INTRODUÇÃO

Tendo em vista os acessórios de moda, que pode ser evidenciado como um item de composição da vestimenta, praticando a sua função de adorno, com uma finalidade estética também podendo ser destacada pela diversidade e junção de materiais, como o uso do jeans com os metais, citada neste estudo.

Neste projeto, o objetivo do estudo evidencia a possibilidade de aproveitamento de materiais que seriam descartados, na indústria do vestuário, mais especificamente nos setores do denim para a elaboração de uma mini coleção de acessórios. Tendo em consideração o jeans como um produto de ampla variação, podendo ser utilizado de inúmeras maneiras.

De forma que tal concepção além de oferecer novas possibilidades tanto no que pode ser proposto pela moda, quanto no que pode ser disposto por projetos a partir de empresas filantrópicas, esta análise pretende estudar, e avaliar as capacidades de construção de produtos, levando consideração o design de moda em competência na produção aliando as práticas de sustentabilidade.

Este estudo apresentará sobre a importância das ações de sustentabilidade no processo de produção, direcionando seu foco para a moda denim Zoe Jeans, uma empresa de marca própria e prestadora de serviços. Na busca por entender melhor esse ciclo e contribuir com o avanço da empresa em estudo, surgiu o problema de investigação. Como reaproveitar os resíduos têxteis da empresa ZOE JEANS, transformando-os em novos produtos que gerem lucro e colaborem com a sustentabilidade?

A metodologia deste projeto partiu inicialmente de um estudo de caso, com sequência de pesquisa bibliográfica com base em matérias já elaborados, fundamentos um assunto, seguido de uma análise combinada, e usou-se pesquisa quantitativa e qualitativa.

A empresa citada tem seu foco no segmento denim, porém possui o processo de desenvolvimento para outras empresas, o *“private label”* gerando assim uma grande quantidade de resíduos. Sendo tarefa complexa conciliar a moda com a sustentabilidade, bem como encontrar materiais mais sustentáveis o objetivo deste estudo é apresentar uma nova estratégia para aproveitamento de resíduos, sugerindo opções para que se tornem novos produtos, possam vir a gerar lucros, e evitando que venham a ser descartados em locais inadequados, e se tornem resíduos poluentes.

2 O QUE É MODA HOJE?

A moda faz parte da vida das pessoas, de maneira que estão em todos os lugares, nas roupas que vestem, na mobília da casa, nos lugares onde são frequentados, é através da moda que as pessoas demonstram quem são.

Para saber do que se trata a moda hoje, é preciso voltar ao passado, a partir do século VX a moda era modificada a cada cem anos, nesse tempo surgiram túnicas drapeadas, túnicas e togas com bordados e pedrarias, também sedas, lãs, veludos e linhos. E a cada cem anos a moda ia sofrendo essas sutis renovações até o momento em que se inicia o século XX.

A datar de 1900 a moda se tornou mais ousada, mulheres se tornaram mais independentes, despiram os corpetes e apostaram em roupas curtas, porém aos olhos de hoje, uma moda que demora dez anos para se atualizar, ainda sim é uma moda muito lenta. Mas é do século XXI que é necessário falar, na atual década as tendências são substituídas a cada semestre, se não antes, a tecnologia faz com que as formas de consumo se modifiquem, fazendo com que as pessoas passem a comprar muito mais pela internet, o que tornou a moda muito mais alusiva ao estilo (MOCELIN, 2019).

Hoje também é possível ver a cultura pela busca da imagem perfeita, o que influencia as pessoas a comprarem cada vez mais a satisfazerem seus desejos pessoais para se sentirem bem, mas sem sucesso. “O consumo foi vendido como uma porta de acesso para a felicidade. As pessoas foram estimuladas a comprar mais que o necessário. Então elas compraram, compraram e compraram, mais continuaram infelizes”(CARVALHAL, 2016, p 30).

É importante que as pessoas possam compreender que se deve comprar para satisfazer necessidades, e não desejos desenfreados de consumos, para que no futuro não se gere mais resíduos do que se possa eliminar.

Então tive acesso a alguns dados bem interessantes intrigantes. Elizabeth Cline, autora de *Overdressed*, diz que na década de 1930 as mulheres tinham em média nove roupas. Hoje estamos comprando em média 64 peças por ano, e uma pesquisa feita pela Threadflip descobriu que usamos em média apenas metade do que está no armário(CARVALHAL, 2016, p 21).

É necessário se conscientizar, as pessoas precisam se pensar se realmente precisam destas roupas, e se esta peça de roupa fará diferença na sua vida. E tantas roupas a mais que as pessoas possuem em seus guarda-roupas que

não utilizam. Hoje as pessoas compram mais do que realmente precisam, e esse é um cenário que precisa mudar.

Assim, a sociedade atual de consumo, acúmulo e desperdício deve desaparecer pela aplicação sistemática do princípio da frugalidade, que tem a ver com consumir o mínimo e o melhor possível. Ou seja, a economia do consumo deverá dar lugar a economia da... economia. Mas isso sem privação, mesquinha ou coisa parecida, pela simples consciência de dispensar o que não tem utilidade, entendendo que será preciso gerar mais do que destruimos para viver (CARVALHAL, 2016, p 42).

Existiu uma época onde designers mudavam os desejos e estilos da sociedade, como quando aconteceu com Coco Chanel, que ousou trazer as peças do universo masculino para o feminino. Hoje grande parte fica a examinar o passado, ou cumprir as exigências do marketing, copiando e reproduzindo coleções sem o menor decoro. No passado a moda cedia personalidade aos consumidores, é possível entender que essa situação inverteu? Que as marcas agora procuram suas identidades nas pessoas? Não foi só o comportamento do consumidor que se modificou, idade, gênero e classe social não definem mais o tipo de público e nem suas condutas. As pessoas não são estáticas, elas evoluíram, possuem mais acesso a informação, tem maior poder de compra, um novo senso crítico e dessa forma não se reconhecem apenas com um estilo ou uma marca. De forma que todas essas ações auxiliam para o desenvolvimento do processo de individualização. (CARVALHAL, 2016)

É fato que as pessoas compram, e continuam a comprar porque se modificam muito ao longo da vida, tanto fisicamente quanto psicologicamente, de forma que as marcas sempre terão de vender, porém para que isso aconteça é necessário que se crie moda que faça sentido, e que se faça sentir, e não apenas roupas, que são na maioria das vezes as mesmas da concorrência, sem o menor dos significados (CARVALHAL, 2016).

[...] aprendi que a escolha da roupa é uma conquista amorosa. Uma conquista amorosa com o outro, com o seu grupo, com você mesmo. Foi daí que peguei gosto em ouvir a história do outro e em contar uma história com a roupa [...] Então, quando conto uma história a cada estação, alguns estão pensando ali que estou só vendendo roupa. Embora respeite, acredite, me emocione, a moda é muito mais do que um vetor econômico. A moda pode ser um vetor de transformação social. É um vetor de apropriação cultural, antropofágico, antropológico e, no caso do Brasil, onde o brasileiro tem gosto por moda no mesmo peso que tem gosto pela novela, acho que a moda pode mais (RONALDO FRAGA apud CARLI; VENZON, 2012, p.85).

A moda é uma prorrogação do corpo, podendo ser um modo de visualizar e expor a vida, auxilia as pessoas também a desvendar quem elas realmente são, demonstrando e construindo individualidade, pode ser apontado como uma maneira de se comunicar, de ser diferente todos os dias, e do mesmo modo ser único. Se vestir é um meio de construção, desta maneira as pessoas podem escolher ter pernas finas ou não, escolhendo o que mostrar e de que maneira vão mostrar, a moda pode ser boa ou ruim de forma que serve às necessidades particulares, pode se considerar a boa moda é a que inspira significados (CARVALHAL, 2016).

A roupa é uma associação de informações, é a consequência de tudo que se passa, bem construídas e organizadas, contadas não através de frases, pois existem coisas que não podem ser expressadas em palavras, como se identificar com uma peça lisa, ou uma pessoa dizer: “isso é a sua cara” (CARVALHAL, 2016).

Poucos podem pensar que fazer moda é apenas criar coisas belas, mas se trata de criar produtos diferenciados e autênticos, que possuam sentido, e auxiliem seus consumidores a se encontrar, construindo uma identidade, um estilo próprio, de maneira que não se uniformize, fazendo parte do propósito da moda. Em nenhum momento é dito que ser diferente é bom, e sim o oposto, passamos a infância e adolescência achando que é uma coisa ruim, mas a moda é capaz de mostrar isso, pois ser único é uma coisa boa, porém a mesma moda que faz ver isso, cega com suas tendências e modismos (CARVALHAL, 2016).

A nova era da moda pode permitir que se usem roupas para fazer a sua própria moda, seu próprio estilo, proporcionando a vontade de experimentar, de criar e de se expressar. Sendo uma moda que se desprende, e não a moda que mande nas pessoas, a moda que aprecia o ser, que é livre para idealizar (CARVALHAL, 2016).

A vivência real no dia a dia é que dirá o caminho de como será a moda daqui para frente, em primeiro lugar é necessário olhar para as pessoas, para quem tudo é desenvolvido. O consumidor de hoje já não é mais o mesmo de pouco tempo atrás, quando não existia internet, no momento em que tecnologia e moda se limitavam a pequenos grupos (CARVALHAL, 2016).

Independente de qual for a mudança da moda, ela precisa ser de forma mais consciente, avaliando maneiras de inovar sem afetar o meio ambiente e a vida das pessoas, garantindo cada vez mais um futuro sustentável.

3 SUSTENTABILIDADE'

A medida que os anos passaram, a indústria da moda foi crescendo, do ponto em que cada pessoa comprava seus tecidos e faziam suas próprias peças, até o momento em que a revolução industrial fez as coisas se desenvolverem de forma mais rápida, surgindo compras desenfreadas, sem consciência ambiental e ecológica. O aumento considerável de produção, também gera um aumento significativo do consumo dos recursos naturais, que acabaram contribuindo para um desequilíbrio ecológico.

A partir do desequilíbrio ecológico, manifestou-se a preocupação ambiental, surgindo o conceito de sustentabilidade que de acordo com Carli e Venzon, (2012, p. 159):

O termo sustentabilidade surgiu na década de 80, momento de preocupação do país em desenvolver a economia, sem acabar com os recursos naturais do planeta. A palavra ganhou cada vez mais força e impacto ao definir em poucas letras como uma empresa ou país pode concomitantemente apostar no progresso e no cuidado com o ambiente e os recursos naturais.

Com o passar dos anos e o uso desenfreado sem consciência dos recursos naturais, surgiu a necessidade de se pesquisar sobre aquecimentos globais, rios poluídos, descartes incorretos de tecidos e seus efeitos, de maneira sucessiva foram elaboradas atos positivos para ajudar o meio ambiente.

Contudo, as empresas precisam buscar atualizações de como fazer para que suas empresas se tornem cada vez mais sustentáveis, com ações eficientes para que haja um equilíbrio ecológico antes que a situação se torne insustentável.

Para Lovelock (1979 apud LADWIG; COSTA, 2010, p.27), “os efeitos visíveis das mudanças climáticas aparecem somente agora para maioria das pessoas e a situação será insuportável antes da metade do século, até o ano de 2040”. Mas, é fato que o consumidor tem sua parcela de culpa e nos dias de hoje busca apenas comprar, usar, descartar, em um ciclo tão rápido que os descartes têxteis formam números inacreditáveis.

O consumidor de hoje é diferente dos consumidores das outras fases da sociedade moderna. Esse estilo de vida baseado na capacidade e na vontade de consumir revela-se como um livre exercício da vontade, onde os consumidores se sentem no comando. Assim a sociedade de consumo pode ser definida a partir não só das diferenças na maneira como as pessoas satisfazem suas necessidades, mas também das diferenças nos sonhos, esperanças e aspirações. A sociedade de consumo não está relacionada somente a satisfação de necessidades, mas sobretudo as formas através das

A maior parte de todo o lixo têxtil é encaminhada para locais inapropriados, e apenas uma pequena minoria é reciclado, causando perdas nocivas ao meio ambiente e essas reações vem em cadeia para o cotidiano.

De acordo com o comportamento da população é importante realizar modificações de desempenho em relação a sustentabilidade, já que entende-se que: “o significado de ser sustentável equivale a uma mudança radical na forma de agir e pensar como indivíduo, da família, da empresa, dos investidores, da comunidade e do mercado. ” (LADWIG; COSTA, 2010, p. 28).

A proporção ambiental e ecológica encoraja indústrias a considerarem o impacto que as atividades causam sobre o ecossistema, da maneira como são usufruídos os recursos naturais, e da forma que contribuem para a inserção da administração ambiental na prática do trabalho. A extensão social representa o semblante social que está relacionado às capacidades dos seres humanos, como habilidades, dedicação e experiências, englobando tanto o âmbito interno quanto o âmbito externo da indústria (CARLI; VENZON, 2012).

Em uma das Conferências das Nações Unidas, sobre o meio ambiente e desenvolvimento, estudiosos revelaram resultados alarmantes da grande perda da biodiversidade, conduzido pelo aquecimento global, no qual o ecossistema é o equilíbrio natural foram estremecidos onde é preciso elaborar condutas eficientes e introduzidas no meio cultural, com respeito às diferenças, a prática da justiça social, e a execução dos princípios éticos e morais dos indivíduos e das organizações (LADWIG; COSTA, 2010).

Os autores demonstram que a sustentabilidade é uma oportunidade:

A sustentabilidade é uma ação integrada sob várias vertentes econômicas, ambientais e sociais. É a porta de entrada para a perenidade da vida e dos empreendimentos. É inovação e oportunidade para agregar valor sustentável ao planejamento das ações presentes e futuras empresariais, convertendo-se, simultaneamente num desafio de fazer acontecer e numa estratégia de negócios (LADWIG; COSTA, 2010, p. 19).

Para tornar este conceito proveitoso as empresas podem entender que a sustentabilidade é também uma oportunidade de crescimento, e não apenas uma maneira de encaminhar seus resíduos.

A indústria da moda foi considerada a segunda atividade mais poluidora do século XX, ficando atrás somente das indústrias petrolíferas, e também foi a segunda que mais consumiu recursos naturais atrás apenas da agricultura, favorecendo de maneira significativa para a atual situação de desequilíbrio no planeta. A visão de que a moda é algo fútil e banal causou amadorismo no sistema, causando danos ao que é mais precioso, água, solo, ar, e também a vida de muitas pessoas. (CARVALHAL, 2016)

Tendo alto consumo de água e energia no processo de produção, existe também a poluição do solo com elevado índice de pesticidas e fertilizantes, a poluição da água com os processos de tingimentos e beneficiamentos, e por fim a poluição do ar com os gases causadores do efeito estufa. De forma que todos esses fatores acometem as comunidades que as produzem, e inclusive as pessoas que usam, por conta dos produtos químicos que permanecem nas peças, sendo capaz de gerar doenças, defeitos congênitos, cânceres e até doenças mentais. Sendo que por motivos de dívidas, disputas e conflitos, em fazendas produtoras de matérias-primas essenciais como o algodão acarretam no assassinato ou suicídio de um fazendeiro a cada trinta minutos. (CARVALHAL, 2016)

Nos últimos dez anos foram 291 mil suicídios apenas na Índia, sem mencionar funcionários que trabalham em situações precárias, escravizados ou que são vítimas dos acidentes de trabalho. Tantas coisas mudaram desde o surgimento da indústria, entretanto pouco evoluiu, a importância das mudanças são mais que evidentes, porém parece que a grande maioria prefere ignorar. (CARVALHAL, 2016)

Em um mundo tão avançado e moderno é inadmissível que se tolerem situações como trabalho escravo, com todas as tecnologias disponíveis atualmente, não é necessário apenas focar na tecnologia do vestuário, mas também na tecnologia industrial, para que essas pessoas tenham melhores condições de trabalho e não sofram com acidentes entre outras coisas.

3.1 SUSTENTABILIDADE X MODA

Tradicionalmente, a ação do ser humano é a deterioração ambiental, principalmente depois da metade do século XX, porém isso mudou de atitudes indiferentes para ações que evidenciam as prevenções. Sobretudo significa que atos e estudos destacados na regeneração de infraestruturas, em busca de inovações que

foquem na diminuição da poluição em suas devidas origens, ou seja usar tecnologias para conter a poluição de um lago, limpar um rio já poluído, planejar produtos e soluções que impeçam situações de poluir as águas, entender os padrões que não usam ou usam menos produtos que possam poluir os mesmos. (CARLI; VENZON, 2012)

A produção de têxteis foi uma das atividades mais poluidoras do último século e foi tema de várias pesquisas que recaiam em especial sobre seus principais impactos: a contaminação de águas e do ar. Além de demandar muita energia na produção e transportes de seus produtos, a indústria têxtil polui o ar com emissões de gases de efeito estufa; as águas com as químicas usadas nos beneficiamentos, tingimentos e irrigação de plantações; e o solo, com pesticidas de alta toxicidade. Além disso, os resíduos que permanecem nos produtos podem contaminar quem os usa. (BERLIM, 2012, p 33)

No âmbito da sustentabilidade o eixo principal de pesquisas dos ramos de produção têxtil e moda, se encontra no produto e na maneira que é elaborado, seguindo a tendência mundial, que se originou no século XX, para o desenvolvimento de insumos ecológicos. Porém atualmente os estudos não passaram a englobar apenas os produtos ambientais, mas também questões sociais, econômicas, políticas e culturais, verificando desde o processo produtivo, passando pelo consumo e até o descarte de tais produtos. E um dos pontos percebidos é a velocidade com que são descartados, um período curto de tempo que são utilizadas, e o papel do consumidor, diretamente o seu poder de escolha. (BERLIM, 2012)

As indústrias, a cada dia que passa, constataam que os problemas ambientais e sociais ganham maior destaque e os consumidores se tornam cada vez mais conscientes. Assim sendo elas são coagidas a reagir, esforçando-se para que o comprador reconheça a transformação e se identifique com os produtos e suas determinadas formas de produção. Dessa maneira entende-se que acima de qualquer coisa a empresa precisa servir as necessidades e desejos de seus consumidores. O desenvolvimento sustentável, a preservação dos recursos e a saúde do planeta são pontos vastos que envolvem todos os continentes, que se relaciona a ações individuais e coletivas, locais e globais. E como já foi estabelecido, a sustentabilidade pode ser subdividida em três classes: ambiental, social e econômica.

O conceito de sustentabilidade não pode apenas existir para as indústrias, este conceito deve vir na intenção de minimizar o impacto ambiental, como também na consciência e responsabilidade social. Ainda assim a grande maioria das empresas torna o uso abusivo dos recursos naturais. É primordial ser realista ao expor que uma

indústria depende dos recursos naturais, porém também é indispensável ter em mente que este uso deve ser equilibrado, de maneira sustentável, melhor dizendo é fundamental ter percepção que as indústrias dependem do meio, logo tem que estar inserida nele sem afetá-lo de maneira negativa, em uma relação de troca em que um beneficia o outro (CARLI; VENZON, 2012).

A medida que os anos passam, o assunto sobre a poluição é tratado com maior ênfase, as empresas não apenas do ramo têxtil, procuram se atualizar tentando causar o menor impacto possível ao meio ambiente. Todos os dias são levantadas discussões, sobre aquecimento global, degradação de biodiversidade, descarte inadequado, consumo desenfreado, geração de resíduos sólidos, esgotamento de recursos hídricos, entre outras situações. Esses assuntos além de serem obrigаторiedades estabelecidas por alguns governos, são consequências que causam muitos impactos no cotidiano das pessoas (CARLI; VENZON, 2012).

Neste viés, as empresas poluidoras, são chamadas pela sociedade civil a se posicionar, buscando formas de minimizar os impactos e contribuindo para que o futuro avance sem maiores prejuízos. Introduzindo formas sustentáveis de conduzir suas empresas, atraindo cada vez mais consumidores que acreditam e admiram uma vida mais sustentável, podendo transformar seus resíduos em lucros e, vendendo cada vez mais.

A moda hoje em dia, segundo Berlim, (2012) é uma concepção multifacetado e multidisciplinar. Considera-se multifacetado pois é formado por várias opções de estudo, que estão sempre interligadas, na maior parte dos casos são interdependentes. Os setores que estudam a moda percorrem a sociologia, antropologia e também a economia, que atualmente tem mostrado grande interesse na área. Bem como a indústria têxtil é atualmente um dos três mais importantes setores da economia mundial. Ao se referir a moda, é mencionado um grande processo, que vai do plantio das sementes ao alcance da matéria-prima, e também de inúmeros trabalhadores e suas respectivas funções, do lavrador a modelo. Durante o fazer, a área prática é necessária vários produtos específicos, como linhas, agulhas, máquinas, plásticos, tratores, solventes, fertilizantes, etc.

Logo a multidisciplinariedade na moda é derivada de um difícil campo de estudo, composto por disciplinas que constituem o produto, como a agricultura, engenharia, química, design e também os processos produtivos como a tecnologia têxtil, modelagem, desenho, tingimento, gestão e logística e juntamente com as

disciplinas que evidenciam o desejo, o consumo e as tendências, como história, psicologia, artes, e principalmente a comunicação.

De acordo com pesquisas publicadas na revista Exame, em agosto de 2012, ocorrerá um aumento aditivo no vestuário de em média R\$ 100 bilhões até o ano de 2020. A cada dia o mercado da moda cresce cada vez mais, nenhum ramo tem maior potencial para oferecer e potencializar empregos como o ramo têxtil, tanto de maneira direta quanto indireta, a cada R\$ 10 milhões, são 1382 novos funcionários. De maneira que esses empregos têm grandes ampliações, estando distribuídos por todo o Brasil, empregando pessoas de todas as classes sociais e níveis educacionais (CARLI; VENZON, 2012).

Porém é necessário visualizar novas concepções, compreender o limite do ecossistema, e absorver a contribuição da comunidade para com os impactos já decorrentes do uso intensificados dos recursos.

Em sintonia com os avanços dessa discussão e devido a necessidade premente de repensar processos produtivos, em prol de uma produção mais limpa, setores variados da economia buscam alternativas para a consolidação de metas socioambientais nas empresas. Nesse contexto, gestores do setor de confecção de produtos de moda e vestuário buscam soluções em produtos e processos produtivos com menor impacto ambiental, devido a pressão por soluções que levem o setor a prática produtivas mais sustentáveis (CARLI; VENZON, 2012, p 121).

De fato, é possível considerar que consumidores esporádicos demonstram novas afinidades com consumo em outros âmbitos, que estão acima de qualquer domínio a não ser a suas próprias ambições, sendo que estas novas formas de consumo não surgem mais por contatos entre consumidores e empresas, mas sim entre usuários, criadores e designers. Em consequência a grande atuação da moda em sua vasta rede de disseminação de produtos, condutas e expressões sociais, é importante compreender os mecanismos desse sistema que se refere a suposta divisão entre consumo e preservação nos ramos empresarial e social. O comportamento do consumidor é de suma relevância para as indústrias de moda, a base do desenvolvimento econômico das mesmas tem passado por análises de maneira a visar seus clientes, atuais e futuros, incorporado dentro do contexto da sustentabilidade, cita Berlim (2012).

Gradativamente o consumidor tem considerado mais as indústrias que trabalham a favor de preservar o meio ambiente, comprando produtos não apenas por serem funcionais ou bonitos, mas também pelo compromisso das empresas com os

impactos ambientais de seus negócios. Consequentemente as indústrias de confecção e vestuário carecem de novas atitudes em direção a sustentabilidade, de maneira que o setor têxtil é um dos maiores responsáveis por impactos ambientais resultante de seus processos produtivos e do alto índice de consumo de produtos (CARLI; VENZON, 2012).

Ao refletir sobre moda, imediatamente se vem a cabeça roupas, é uma ligação conveniente, sendo que nos dias de hoje o vestuário é o maior símbolo da moda. A produção de vestuário no século XX, consolidou a indústria têxtil como uma das maiores e mais importantes. A relação entre moda, design e indústria se finda a um processo de produção grandioso, tanto em produtos de moda como atuais padrões de comportamento (BERLIM, 2012).

Segundo Berlim (2012), no que se refere ao consumo consciente, a moda por ter um alto poder de expressão e dissipação tem um papel considerável, compreende-se que muitas empresas de moda usam tendências na dispersão de conduta referente a preservação do meio ambiente e usam a essência da responsabilidade social para agregar valor ao seus produtos, usando termos como *ecochique*, *green-glamour*, *ecofriend*, entre outros, e afastam a verdadeira concepção da sustentabilidade, se tornando apenas mais um instrumento de marketing para o consumo.

A utilização de tais termos pela indústria da moda normalmente diminuem a sustentabilidade ao uso de fibras naturais, tingimentos não poluentes, materiais orgânicos e reciclados, lojas eco eficientes, plantio de árvores, coleta e reciclagem de lixo e assim por diante, passando para o consumidor que as determinadas ações são sustentáveis e interpretam a ideia de que apenas essas atividade estão relacionadas ao meio ambiente e a ecologia. Não é que essas ações não tenham valor, só estão longes de ser consideradas sustentáveis (BERLIM, 2012).

Sendo importante cada vez mais a conscientização tanto das empresas que produzem, tanto dos consumidores que comprem de maneira impulsiva, para que a sustentabilidade realmente possa existir é preciso que haja um equilíbrio.

3.2 DENIM

O denim surgiu em 1792, na França, sendo um tecido resistente, durável, era usado para fazer calças para os trabalhadores do campo e dos marinheiros do porto de Gênova, na Itália. No final do século XVIII surgiu uma nova versão do produto nos Estados Unidos, que criou uma versão mais popular, com tecido de algodão e sarja, que chamaram de Denim, onde era usado para cobrir carroças de ouro.

É onde Lévi Strauss surge na história, tentando uma nova vida na América, começou vendendo lonas para cobrir carroças dos mineiros, e se deu conta que as roupas que usavam não eram apropriadas para o trabalho, então fez calças com o tecido usado nas carroças, a peça que era de cor marrom, foi sucesso. Mas ainda estava longe de ser o jeans de hoje, a primeira das calças de Levi não possuía flexibilidade, limitando os movimentos. Então ele foi em busca de aprimoramento, e ao longo dos anos ele foi evoluindo, acrescentando botões, etiquetas e etc, e a cor azul que é tão popular nos dias de hoje só foi adquirida, no ano de 1890, como uma estratégia de vendas (CATARINA, 2019).

Na década de 1940, especialmente após a segunda guerra mundial, o Denim começou a ser usado pelas pessoas no dia a dia, jaquetas, calças, saias, para várias práticas, como o lazer. Já em 1950 os jovens foram motivados pelo rock e pelo cinema, adotando o jeans como um estilo de vida. Com início dos anos 1980 o jeans chegou as coleções dos estilistas europeus e americanos, com coleções prêt-à-porter. E com a entrada oficial e definitiva do Denim na moda foram necessários novos aprimoramentos (PEZZOLO, 2007).

De acordo com Callam, é possível observar o conceito do que é o Denim:

BRIM: Sarja de algodão de fios brancos e azuis, originária da cidade francesa de Nîmes; daí a expressão *serge de Nîmes*. Desde o século xx, o brim vem sendo usado em roupas de trabalho por ser forte, durável e lavável. Na década de 40, era empregado em vestido, saias, paletós, e calças da moda. Atingiu o auge de sua popularidade na década de 70, com maciça fabricação de jeans, geralmente com marca, marca de estilistas (2007, p 55).

Ao longo dos anos as calças foram evoluindo cada vez mais, não apenas com botões e etiquetas, mas também com tonalidades diferentes, novos recortes, e novas lavagens, e Daniel dá a sua definição sobre o denim:

O denim é um tecido de algodão com construção em sarja. A denominação vem do fato de ter sido feito originalmente em Nîmes, França. De serge de

De maneira que nos dias atuais os consumidores buscam por produtos diferenciados, não apenas o jeans básico, e são pelas várias formas de lavação ou customização que se podem encontrar esses produtos, para compreender alguns desses processos.

Daniel (2011), fala que o processo de lavagem chamado Délavé, é a aplicação de alvejantes químicos de clareamento que torna o tecido visualmente mais macio que o estonado. Porém, o Destroyed é o processo de envelhecimento e contraste do denim, obtido pelo atrito, feito com pedras ou também por ação química, deixando a peça “destruída”. Já o desgaste localizado é um acabamento específico da peça, feito com uma lixa para desgastes menores, e o esmeril para picotes nos detonados antes de serem lavadas. Por fim o jeans resinado possui um melhor toque e brilho, e também possui uma textura emborrachada, e utilizando a resina se mantém preservada a cor do tecido.

Podendo observar ao longo da vida útil de uma calça jeans, são consumidos 3.781 litros de água para a fabricação de apenas uma única peça, e esse processo equivale a uma emissão de 33,4kg de carbono, o mesmo valor considerado em uma viagem de carro de 111km ou uma TV de tela grande ligada por 264 horas. No simples ato de lavar a roupa são liberados plásticos e poluentes contaminando fontes de água potável. No mundo, em torno de 20% de toda a poluição da água é ligada a alguma atividade industrial relacionada ao tingimento de têxteis (ECYCLE, 2018)

Atualmente o tingimento têxtil é um dos processos mais contaminantes do mundo, em alguns países asiáticos chegam a ser produzidos bilhões de litros de águas poluídas. A necessidade de se reinventar o setor de tingimento têxtil é urgente, principalmente em cidades como China, Bangladesh, Vietnã e Tailândia. Essas águas com resíduos e conteúdos tóxicos são despejadas sem nenhum tratamento em rios e mares, onde podem se espalhar por todo o planeta. Entre estes resíduos podem ser encontrados muitos elementos químicos perigosos como tributilestano (TBT), éter difenílico polibromado (PBDE), ftalatos, perfluoro-octanossulfônico (PFOS) e anilina, que estão proibidos ou rigorosamente regulados em outros países porque são tóxicos, persistentes, bioacumulativos, disruptivos hormonais e podem provocar câncer (TANIA NEIVA, 2016)

Mas é importante buscar praticas novas visando diminuir a poluição, a

marca de jeans americana Wrangler anunciou que será a primeira a usar tecidos de tecelagens espanhola, que serão tingidos com uma nova tecnologia baseada em espuma, podendo reduzir o consumo da água em até 99% em relação ao processo de tingimento natural, essa tecnologia encurta os passos de produção e melhora significativamente o impacto ambiental (STYLO URBANO, 2018)

O Denim é um tecido universal, usado por todos na maior parte dos países, e de todas as formas e jeitos possíveis, por essa razão é importante estudar propriedades diferentes de usar seus resíduos, executando projetos para novas coleções tornando essas técnicas cada vez melhores.

4 PROJETO DE COLEÇÃO

Há anos a moda deixou de ser uma necessidade para ser um desejo, e a medida que foram deixados para trás os tempos em que se faziam apenas roupas sob medidas, para serem desenvolvidas roupas para serem vendidas prontas, as chamadas coleções.

Uma coleção é um conjunto de roupas, acessórios ou produtos concebido e fabricado para a venda aos lojistas ou diretamente aos clientes. Esse conjunto de peças pode ser inspirado por uma tendência, tema ou referência de design, refletindo influências culturais e sociais, e normalmente desenvolvido para uma temporada ou ocasião especial. (RENFREW; ELINOR, 2010, p, 11)

As coleções são desenvolvidas ao longo do ano, para determinadas temporadas, a partir de temáticas que estão em voga, são as chamadas tendências, influências sociais entre outras, de forma que possam acompanhar as tendências e as inovações das indústrias.

As coleções seguem um caminho, o processo de criação onde passo a passo são desenvolvidas cada uma das etapas, da escolha da tendência a execução do produto final, sendo que nada pode ser pensado separadamente, tudo precisa estar coordenado e planejado. Contudo, as etapas de desenvolvimento podem variar de empresa para empresa, de maneira que cada uma tem sua organização e possuem forma de desenvolver o processo criativo. Conforme a ideia de Aspelund (2010 apud TREPTOW, 2013. p 89), “[...] o processo de design divide-se em: inspiração, identificação, conceitualização, exploração e refinamento, definição e modelagem, comunicação e produção”.

Os autores Renfrew e Elinor (2010), trazem que independente de coleção, ela requer uma grande quantidade de pesquisa, averiguação e planejamento. Estilistas, fabricantes e lojistas conhecem as necessidades e desejos de seus clientes, como igualmente conhecem seus posicionamentos em um mercado que é altamente competitivo. A fim de saber quais produtos estão sendo comercializados, em todos os níveis da moda, diversos estilistas fazem uma comparação de estoque, em lojas de outlet da concorrência independente do grau de mercado. A qualidade de tecidos, a concepção das peças e os detalhes são cautelosamente estudados, juntos com preços de fabricação, assim proporcionando uma quantidade ampla de informações

que serão essenciais na hora de projetar e vender uma coleção.

Os autores ainda citam que identificar o consumidor é uma parte essencial do processo, e com uma apuração cuidadosa e também uma boa pesquisa dos concorrentes, os estilistas iniciam um segmento de mercado e um determinado cliente para a sua visão. Em grande parte, são criados personagens imaginários que são incluídos em histórias identificando figuras históricas reais ou não. Uma associação de pessoas, imagens, eventos opera como um começo para que se possa visualizar cores, tecidos e formas, sem que haja limitações (RENFREW; ELINOR, 2010).

Temas e direcionamentos para coleções com a possibilidade de elaboração com base em análises iniciais, independentemente da localização, época ou estação. A metodologia de pesquisa é um fator constante do estilista, e é improvável que comece do nada. Ao elaborar uma coleção junto ao grupo de funcionários, o estilista inicia esclarecendo de maneira geral a forma ou tema da nova coleção, de forma que são usados desenho, imagens, painéis, amostras de tecido, aviamentos e até peças de roupas, artigos que podem vir a ser de suma importância para a nova coleção (RENFREW; ELINOR, 2010).

Ainda segundo os autores Renfrew e Elinor (2010), a seleção de tecidos é parte primordial do estilista, comparece a feiras comerciais antes de começar as temporadas, para que possa pesquisar novo tecidos ou até mesmo desenvolver seus próprios tecidos.

Para a criação de uma coleção, são seguidas as tendências de moda, sejam elas emergentes ou atuais, são fontes ininterruptas de inspiração, e o entendimento das tendências é notado como base em todas as indústrias. Particularmente são reconhecidas para os estilistas através de prenúncios, onde cores, tecidos, fios, silhuetas e ilustrações são anexados em livros ou online, prevendo os cruciais looks da estação (RENFREW; ELINOR, 2010).

O processo de desenvolvimento é periódico e necessita de uma equipe de vários profissionais, que executam funções específicas, habitualmente composta por um estilista, um modelista, um cortador de peças-piloto, um costureiro pilotista, e um gestor de custo e produção. Ainda assim podendo haver profissionais para selecionar tecidos e aviamentos, designers de estampas e designer gráficos. De modo que quanto mais cresce o número de coleções em desenvolvimento, é necessário que também aumente a quantidade de profissionais para auxiliarem no processo (RENFREW; ELINOR, 2010).

Grande parte das coleções é lançada internacionalmente em desfiles divididos em primavera/verão e outono/inverno, esta é a forma mais convencional de expor as novas coleções nas capitais de moda, mesmo que sejam extraordinários os desfiles, não são essenciais para o sucesso comercial da coleção, ainda que conte com a presença de imprensa, as peças que são comercializadas para o varejo são consideravelmente diferentes, isto é, mais usáveis (RENFREW; ELINOR, 2010).

Muitas pessoas famosas são difusoras de moda, as empresas sabendo disso procuram vincular suas marcas a celebridades com as quais seu público-alvo se identifique e admire, ocorrendo através de acordos comerciais onde a celebridade é contratada como porta-voz da marca, como modelo para catálogos, anúncios de revista, televisão, desfiles e eventos. Como também pode ser de forma natural, de maneira que as marcas presenteiam os famosos e eles optam por usar determinada marca em suas aparições públicas (TREPTOW, 2013).

A comercialização de vestuário via internet se destacou de forma atrasada em relação a outros bens e serviços. Porém hoje essa é uma maneira que as empresas têm usado para se aproximarem cada vez mais de seus clientes, com o uso de sites, aplicativos e redes sociais (TREPTOW, 2013).

A última etapa do projeto de coleção, é executada durante ou após a comercialização das coleções, a chamada reunião de feedback, com o objetivo de expor a equipe de criação os resultados que foram obtidos, com seus produtos no mercado, podendo ocorrer junto com a reunião da nova coleção, expondo os pontos positivos e negativos, se tornando orientação ou ponto de ajustes para a coleção que será elaborada (TREPTOW, 2013).

Sendo assim é possível observar cada etapa do processo de desenvolvimento de uma coleção, que pode ser descrito como um quebra-cabeças, onde é preciso que cada um exerça sua função, para que ao fim se possa visualizar todas as peças encaixadas.

4.1 ACESSÓRIOS DE MODA

Ao longo dos anos os acessórios deixaram de ser apenas práticos para serem itens de moda que façam parte do dia a dia, complementando *looks* simples e deixando cada vez mais *fashion* e modernos.

O acessório de moda, é um item que pode acrescentar ou enfeitar o *look*, como

relógio, joias, cintos, bolsas, entre outros. Eles somam estilo ao traje e também, funções práticas como bolsas para carregar objetos, bonés que protegem do sol, relógios para não perder o horário. “Os acessórios se tornaram ponto fundamental da composição de um *look*. A palavra como definição de complemento de roupa ficou pequena para o vasto poder que desempenha, deixando de ser simplesmente um “acessório” (AGUIAR, 2010, p,19) .

Segundo Feyerabend (2012), os acessórios são itens que complementam o visual de um look, a partir do novo milênio em 2001 a grande maioria das casas de moda começaram a ver com mais importância os acessórios, vendo neles um novo método de estabelecer uma maior exposição da marca de forma geral.

O autor ainda cita que a estética e o impacto dos acessórios manifestam informações que se desenrolam no âmbito do tempo e das tendências da moda, de maneira que os acessórios podem ser entendidos como uma metáfora, que transmitem certas particularidades de quem os usa, sendo assim os acessórios auxiliam a montar uma imagem externa do usuário, de modo que se torne uma forma de satisfazer a grande necessidade de percepção de individualidades e particularidades. (FEYERABEND, 2012)

Relatando o momento de dar o acabamento final ao look, é preciso escolher os acessórios certos, como deve ser feita a pontuação de um texto, que denomine algum significado, que particularize o figurino, que se faça neste momento demonstrar seu estilo próprio(KALIL, 2007).

4.2 RECICLAGEM

Segundo Fletcher (2011), para ter roupas com vidas futuras, é necessário transformar drasticamente a maneira como operam os resíduos, e essas transformações têm complicações para como o design faz escolhas, para com as técnicas de recolhimento de resíduos, e até mesmo para a engenharia de negócios. Existe uma tentativa de reorientar as ideias de valor e praticar um melhor uso de recursos pertinentes às peças, como artigos de vestuário, tecidos ou fibras, antes que possam enfim ser descartadas. Sendo assim, deu-se origem na indústria da moda, um grupo de tarefas, como reciclagem, restauração de roupas gastas, confecção de novas peças a partir de peças velhas e principalmente a reciclagem de matéria-prima.

Estudos mostram que na Inglaterra, quase três quartos de todos os

produtos têxteis como vestimentas, mobília, roupa de cama, mesa, banho entre outras acabam sendo colocados em aterros sanitários depois do uso, algo que se repete em muitos países do ocidente. No entanto os benefícios da reutilização, da restauração e da reciclagem sejam positivos, e disponham da popularidade do ramo da moda, e de forma mais consciente sobre a sustentabilidade é imprescindível apontar essas atividades em um maior âmbito (FLETCHER, 2011).

De acordo com Fletcher (2011), por mais que os resíduos sejam tratados, e seus efeitos negativos sejam contidos, a reutilização e a reciclagem não pode impedir que sejam gerados resíduos, de maneira que não se chegue a raiz do problema do desperdício, apenas se minimize os efeitos nocivos. De forma que todos os dias são buscadas novas ideias para que resíduos não sejam descartados incorretamente, como a logística reversa, onde os fabricantes precisam aceitar seus produtos de volta para potencial reutilização ou descarte, quando os consumidores não fizeram mais uso dos mesmos. Desta maneira tornando o designer ou varejista o futuro encarregado pelo descarte dos produtos, o que acaba mudando totalmente a logística da produção, ampliando os termos práticos para além das capacidades iniciais, para também incluir a pós-produção, conectando se ao trabalho de usinas de reciclagem têxtil e organismos públicos que lidam com descartes de resíduos, que antes não eram vinculadas (FLETCHER, 2011).

Ainda não se sabe ao certo quais são as reais implicações dos projetos de logísticas reversas na indústria da moda, já no setor de produtos eletrônicos, a legislação da responsabilidade do produtor já existe na Europa desde o ano de 2001 e impõe que o fabricante reabilite e recicle 90% de grandes aparelhos domésticos, e pelo menos 70% de todos os outros aparelhos e produtos elétricos restantes, o que na prática acontece por meio de uma empresa que foi criada pelos fabricantes de eletrônicos (FLETCHER, 2011).

Nos dias de hoje, existem vários “Rs” no âmbito da sustentabilidade, o repensar, readequar, reavaliar, reusar, restaurar entre outros. De maneira que todos vieram do princípio ligado à gestão de resíduos, que se tornou visível a partir da Rio-92. No entanto as fundamentações mais importantes dos “Rs” são: reduzir, diminuindo o consumo dos recursos naturais na condição de matéria-prima e energia, reduzindo assim a quantidade de descartes, reutilizar: conceder novas funções aos produtos, usando eles novamente, e reciclar: tornar de volta o que já foi usado ao curso de produção (BERLIM, 2012).

Ainda segundo Berlim (2012), na França em 2008, de acordo com o website *Europages*, haviam 210 empresas de reciclagem e reforma de produtos têxteis, onde na maioria trabalhavam com tecidos, calçados, vestuários usados, e exportação de roupas usadas. Sendo que na Inglaterra roupas e sapatos passam por triagens, e os melhores itens vão para países do leste europeu, e da África, para serem vendidos, e o demais produtos são doados a pessoas que são considerados abaixo da linha da pobreza.

No ano de 2008, a Oxfam que atualmente administra a maior parte de brechós filantrópicos da Inglaterra, e a britânica Marks e Spencer, uniram-se para impulsionar os índices de reciclagem de roupas, sendo um exemplo evidente de cuidado e responsabilidade do fabricante. A Clothes Exchange recompensa os seus compradores com cupons de descontos no valor de 5 libras, que são válidos para serem usados na M&S, por aqueles que doam a Oxfam os produtos da revendedora que já não usam mais. Segundo as empresas, mais de meio milhão de consumidores nos dias de hoje reciclam suas roupas neste programa, o que proporcionou 2 milhões de libras extras para a Oxfam, e graças ao sucesso no ano seguinte o projeto foi ampliado para adicionar também artigos têxteis domésticos, como almofadas, cortinas, capas, roupas de camas entre outros. (FLETCHER, 2011)

São de mais atitudes como estas que se precisa, empreendedores focados, e com novas ideias que estimulem seus consumidores a reciclarem, para que trabalhando juntos a sustentabilidade se torne um ciclo entre indústria e consumidor.

5 METODOLOGIA

Nesta metodologia buscou-se encontrar fontes funcionais e sustentáveis para a realização da pesquisa que teve como tema: Reciclagem de resíduos têxteis: uma proposta para a empresa Zoe Jeans, este estudo partiu inicialmente de um estudo de caso que conforme lembra Gil (2007), é um tipo de estudo que se propõe a reconhecer o problema, apurar evidências, desenvolver fundamentos práticos, classificar e sugerir soluções, [...] de um ou poucos objetos, de forma que possibilite o seu imenso e minucioso conhecimento, que no caso, foi sobre a empresa citada.

Na sequência a pesquisa bibliográfica “[...] com base em material já elaborado, constituído principalmente em livros e artigos científicos”. (GIL, 2007, p. 44), fundamentou o assunto, seguido de uma análise combinada sobre a problemática. Fez-se um estudo quantitativo da porcentagem e metros de resíduos para verificar como poderia ser aproveitado na confecção de acessórios. Enquanto que na pesquisa qualitativa, utilizou-se entrevista com o proprietário, compreendendo o processo produtivo, descarte e visão de reaproveitamento dos mesmos. De início fez-se uma coleta dos resíduos oriundos do processo produtivo e análise dos mesmos, com a finalidade de compreender quais partes são possíveis reaproveitar, para que numa segunda etapa fosse possível desenvolver a coleção de acessórios, com vistas a alcançar a sustentabilidade.

O objetivo da pesquisa foi desenvolver uma mini coleção de acessórios de moda, reaproveitando resíduos de materiais jeans da indústria têxtil Zoe Jeans, contribuindo para redução de descartes, e geração de lucros, e para isso a pesquisa descritiva e exploratória foram as utilizadas. A segunda, conforme Gil (2007), têm como finalidade possibilitar maior proximidade com o objeto de pesquisa, tornando assim, mais visível enquanto a descritiva, foi utilizada para relatar todo o conhecimento do ambiente interno da empresa e com isso descrever como são confeccionados os acessórios com os resíduos têxteis que seriam descartados.

De posse destes dados, a pesquisadora procedeu ao desenvolvimento da proposta, conforme se apresenta nos capítulos que seguem.

6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Nesta análise de dados será possível observar a transformação de retalhos de jeans que seriam descartados em novas peças de acessórios, com o intuito de apresentar uma nova proposta de reciclagem e reaproveitamento a empresa Zoe jeans, podendo ela obter lucros com materiais que seriam descartados, e sendo também uma proposta para outras vias.

Optou-se aprofundar os estudos sobre novas maneiras de reciclar o jeans, por conta do grande aumento da produção e consumo, e pelo motivo de que a cidade de Criciúma e suas regiões são grandes polos têxteis de jeans, tornando-se assim de forma mais viável o acesso aos resíduos têxteis, tendo como intenção apresentar para a indústria um novo modo de se atualizar. Desta maneira tornando-as instituições mais sustentáveis e com ações mais eficientes para o meio ambiente, reaproveitando resíduos têxteis que talvez seriam descartados em locais impróprios.

A partir do momento que estes são descartados erroneamente podem se tornar elementos poluentes, considerando que eles podem ainda ser utilizados, faz se o questionamento de: porque jogar fora? Tornando se assim não apenas uma proposta para a indústria, mas também para grupos filantrópicos, “clubes de mães” e até mesmo para pessoas que se encontram inativas e buscam por uma nova fonte de renda.

Através do site Observatório FIESC (2017), é possível observar dados sobre as indústrias, como o ranking de maior participação dos empregos industriais no Brasil, sendo que em primeiro se encontra Santa Catarina, que possui um valor de 15.677 empregos em todo o estado, compondo essas vagas são 75% mulheres e 25% homens, com 64,5% dessas pessoas com escolaridade completa e 35,5% incompleta, sendo 26% em micro empresas, 37% em pequenas, 20% em médias e 16% em grandes empresas, estabelecendo uma estatística da queda de empregos de 2014 que se encontrava em 16.590, para 2017 onde baixou para 15.677, podemos observar dados mais específicos do ano de 2014 por regiões na tabela 1, e também podemos visualizar os maiores dados em laranja e os menores em azuis.

Tabela 1 - Dados Santa Catarina Por Região

Região	Habitantes	PIB Per Capita	Exportação	importação	Estabelecimentos	Trabalhadores
Extremo-Oeste	170.033	20.830,64	167.984,204	119.338,944	5,601	38,557
Oeste	592.320	21.863,75	82.175,677	185.195,252	20,514	175,527
Centro-Oeste	190.175	25.269,27	127.105,875	29.117,481	6,531	59,319
Alto-Uruguai	149.659	23.440,15	282.585,144	20,165,971	5,311	46,139
Centro-Norte	405.973	18.525,49	430.719,912	194.857,549	11,243	103,741
Planalto-Norte	234.906	21.262,38	286.502,762	119.719,992	6.582	6.519
Serra Catarinense	293.252	18.410,48	248,267,855	60.181,328	8,360	67.961
Alto Vale do Itajaí	267.666	20.468,08	292.448,571	44.376,006	9,676	79,069
Norte-Nordeste	665.361	38.937,58	2.513.225,748	2.746.626,115	17,927	230,611
Vale do Itapocu	271.731	36.845,33	815,544,229	415.383,607	8,238	103,976
Foz do Rio Itajaí	616,224	44,775,01	4.446.646,984	7.021.240,785	23,547	194,556
Vale do Itajaí	576.574	30.195,36	748.334,450	1.122.060,786	20.270	228,194
Vale do Itajaí Mirim	176.338	27.710,11	73.953,355	349,071,108	6,579	66,651
Sudeste	1.071,430	23,681,66	197.969,796	1.769.104,317	35,926	479,342
Litoral Sul	350.739	18.379,98	53.051,374	214.875,374	11,398	96,165
Sul	601.896	20.746,84	597.041,116	239.603,302	18,952	175,573

Disponível em <<https://www.observatoriofiesc.com.br/textil-confeccao>>; fonte:(OBSERVATÓRIO FIESC, 2017)

O estado de Santa Catarina é o maior em relação às indústrias, seguido por Rio Grande do Sul e em terceiro lugar o estado do Paraná. Porém em classificação dos empregos em SC, encontra se em primeiro lugar a cidade de Blumenau,

responsável por 13,7% dos empregos industriais no estado, que representa 22.273 vagas, em seguida a cidade de Brusque com 9,7% de 15.838 vagas, e por fim Jaraguá do Sul, com 3,8% de 13.619 vagas, sendo que ao todo o estado conta com 162.842 empregos na indústria (OBSERVATÓRIO FIESC, 2017).

Altenburg Industria Textil Ltda, situada na cidade de Blumenau, conta com 930 funcionários, produz edredons, roupas de cama, colchas, travesseiros, linha de felpudos, almofadas e mantas. No ano de 2013 atingiu um faturamento de R\$ 258,9 milhões e um volume de 14,6 milhões de peças e 12,4 milhões de m² de mantas de poliéster. É empresa líder no segmento de travesseiros, com mais de um milhão de produtos por mês e vendida em mais de 20 países. Recebeu o Prêmio Selo Hotelaria Vip 2013 nas categorias Enxoval de banho e Travesseiros e vencedora do Prêmio Mérito Lojista Nacional pelo 11º ano consecutivo no segmento cama. Companhia pioneira de roupas de cama e travesseiros reciclados com garrafas PET no Brasil, foram utilizadas mais de 6 milhões de garrafas na produção da sua linha Eco (OBSERVATÓRIO FIESC, 2017).

No entanto a cidade de Criciúma também conta com dados específicos, contando com 353 estabelecimentos industriais, oferecendo 5.569 empregos, sendo eles 74% preenchidos por mulheres, e 26% por homens, e 23% destas contratações são em microempresas, 29% em pequenas, 17% em médias e 32% em grandes empresas, e a remuneração média desta localidade é de R\$1.844,67 (OBSERVATÓRIO FIESC, 2017).

Segundo o entrevistado professor Willian Galdino Lunardi, de 27 anos, formado em Engenharia Química e mestre em Ciências Ambientais explica que efluentes é o termo usado para definir os despejos líquidos provenientes de diversas atividade ou processos. Sendo o processo de tingimento do denim considerado um dos que mais gera grande quantidade de efluentes contendo uma vasta quantidade de cor e matéria orgânica. E em relação ao tipo de tratamento varia de acordo com as características físico-químicas do efluente e da área disponível, podendo ser o processo de eletro floculação, ou por lagoas anaeróbicas e facultativas.

De forma que foi trabalhado com a empresa Zoe Jeans, uma empresa que se encontra no mercado há seis anos e que possui duas vias de trabalho. Sendo uma delas a sua produção própria, ou seja, onde são desenvolvidos para a marca Zoa Jeans e que estas peças são vendidas em duas lojas, uma de varejo em Forquilha - SC e outra que atende vendas em atacado no Shopping Prime, em São João do Sul, também

em Santa Catarina. Já a outra forma de trabalho que eles executam é conhecida na área do vestuário como “PL”, que é a abreviação de *Private Labels*, que significam etiqueta exclusiva, onde produzem para marcas como, Gang, La Bella Mafia, Charry, Spirito Santo, entre outras. Este tipo de serviço atende às marcas por meio da terceirização da produção das peças, desde o corte, passando pela produção, acabamento, embalagem e a entrega para os lojistas. Estas marcas, a cada temporada desenvolvem suas coleções e peças pilotos, e a partir do contato com terceiros, como é o caso da Zoe Jeans, repassam pedidos e estas peças piloto como base, para que seja desenvolvido todo o processo produtivo como já citado, etiqueta, embalagem, finalização das peças e outras funções.

Hoje ela é uma empresa de pequeno porte, possui tamanho 500 metros quadrados, conta com uma equipe de 10 colaboradores, e atua, em média com atendimento para 8 marcas. Possuem uma produção de 5 mil peças ao mês, onde todas essas 5 mil são em produção de jeans. E é o material denim que este trabalho se preocupa. Na empresa Zoe Jeans o descarte pode chegar a tantos 2%, e é com este valor que serão apresentadas algumas propostas para reaproveitamento deste material.

Segundo a técnica de licenciamentos da FATMA, atualmente o recolhimento de resíduos têxteis de Criciúma e região acontece pela coleta de lixo comum e diária, onde não se encontra nenhuma necessidade de licença, ou também por empresas de reciclagem, que recolhem vários tipos de materiais, onde é necessário que a empresa tenha o MTR emitido pela FATMA, que se trata do Sistema de Controle de Movimentação de Resíduos e de Rejeitos, o qual é determinado que cada vez que um resíduo for movimentado para um destino final, ou armazenado, ele seja acompanhado pelo MTR, este documento é obrigatório e é emitido pelo gerador do resíduo, que na hora do preenchimento indica o transportador e destino do material.

Frente aos levantamentos iniciais percebeu-se que em Santa Catarina apesar da queda nos números, é um estado com muitos empregos, em empresas de todos os tamanhos com um alto PIB, e que a exportação e importação possui números altos mesmo em regiões pequenas, e sendo também um estado que possui marcas importantes, e nacionalmente conhecidas.

A primeira etapa se iniciou com o recolhimento e a separação dos retalhos de tecidos, procurando observar quais pedaços seriam possíveis ser utilizados na fabricação da coleção de acessórios.

Figura 1 - Retalhos Separados



Fonte: Acervo Pessoal, (2019)

A partir desse momento foram idealizados os tipos de acessórios que poderiam ser executados, conforme as proporções oferecidas, criando uma bolsa, um par de brincos, uma *choker*, duas pulseiras, e um chaveiro, desenvolvendo seus determinados croquis para que fosse possível acompanhar uma linha.

Para uma bolsa devem ser considerados um número de retalhos de maior tamanho, com uma largura média e um comprimento de 15 a 20 cm, sendo que para os restantes dos acessórios é possível utilizar pedaços menores com larguras de 6 cm e comprimentos de 12 cm ou menos.

Seguindo com os retalhos selecionados foram realizados os devidos recortes e costuras de acabamento das peças que foram desenvolvidas, sendo que os recortes se deram a partir de medidas e moldes, e foram combinados com peças e feixes de metais para um acabamento mais sofisticado, segundo Fisher é possível compreender do que se trata um melhor acabamento.

“Uma roupa pode ser pode ser acabado com debruns, vieses, ou corte a fio. A estética e o toque do acabamento podem fazer da roupa uma obra-prima, ou acabar com a peça. É sempre necessário ter um bom conhecimento sobre fechamentos, forros, comportamento de tecidos, técnicas tradicionais de acabamentos ou técnicas para tecidos específicos. Alguns estilistas criaram seus próprios acabamentos, para dar uma aparência exclusivas às suas criações.” (FISCHER, 2010, p 01)

Como pode-se ver no brinco de Tassel, segundo TATI QUIRIANO (2017), o Tassel é um tipo de franja que ficou famoso nos anos 20, com os vestidos das melindrosas cheios de franjas, também são muito comuns nas cortinas em que possuem cordinhas, porém eles tomaram conta dos acessórios de moda, onde foi confeccionado com tiras assentadas com termolina, para que não desfiassem, com 19cm de comprimento, e 0,5cm de largura, contendo uma amarração no meio das tiras para que não se movessem, e finalizando com canecos e pés dos brincos em metal ônix, com uma pedra de Strass centralizada. Sendo assim, como podem ser observados é possível reutilizar até os pedaços menores, na criação de brincos, chaveiros, presilhas de cabelo entre outros, sendo possível observar na figura 2 o resultado obtido na produção do brinco.

Para o desenvolvimento da *choker* foi utilizada apenas uma tira retangular de 21cm de comprimento, por 2,5 cm de largura, com o fechamento e argolas de metais ônix, e detalhes de medalhas para dar acabamento, também na cor ônix, que poderiam também ser substituídos por chatons, pingentes, pedrarias entre outros, dando um aspecto mais moderno a peça, onde se pode observar que também é viável reaproveitar tiras que são mais estreitas e compridas, no desenvolvimento de *chokers* e colares, alças para bolsas, pulseiras, entre outros, sendo apresentados da figura 3.

Figura 2 - Processo Produtivo do Brinco



Fonte: Acervo pessoal, (2019)

Figura 3 - Processo Produtivo da *Choker*



Fonte: Acervo pessoal, (2019)

As pulseiras foram desenvolvidas com tiras retangulares de jeans com 0,3cm de largura, costuradas para dar um melhor acabamento, uma de maneira trançada, com 25 cm de comprimento e com acabamento em metais ônix, e outra com duas tiras de 27 cm de comprimentos uma em cada lado, com nó em uma argola dourada no centro, usando metais dourados para os acabamentos, observados na figura 4.

Figura 4 - Processo Produtivo das Pulseiras



Fonte: Acervo pessoal, (2019)

Contudo, de todos os processos produtivos, o da bolsa foi o processo mais complexo, e o que necessitou de mais tecido, foram separados os retalhos que possuíam o maior comprimento e maior largura, para que fosse possível cortar as tiras para as laterais da bolsa. A partir deste momento foram desenvolvidos os moldes para o corte das faixas laterais com 7cm de largura e 22cm de comprimento, e para o

contorno com 37cm de comprimento na parte inferior e 31,5cm na parte superior e 9cm de largura. Depois de unir e pespontar as faixas laterais, foi possível desenvolver e utilizar o molde da lateral com 20cm de diâmetro, posteriormente foi acrescentado duas tiras emendadas em cada lado com enchimento de fibra de uma almofada antiga, para oferecer um melhor acabamento, logo foi aplicado o zíper na extensão da parte de cima da bolsa, fixado com a parte de baixo, com a argola para a alça entre elas, para que após fossem costurados a parte das laterais com a circunferência. Em seguida foi produzida a alça trançada da bolsa, com várias tiras compridas e emendadas, para que pudessem ser trançadas, e por fim com os mesmos moldes foram utilizados para fazer o forro, que foi costurado a mão e usado viés para um melhor acabamento, podendo ser analisado na figura 5.

Figura 5 - Processo de Produção da Bolsa





Fonte: Acervo pessoal, 2019

E por fim o desenvolvimento do chaveiro foi um processo que não teve necessidade de grande quantidade de tecido, porém foi fundamental a paciência e habilidade, pois se tratava de um objeto pequeno, e que reivindicava acabamentos menores e mais delicados. Desta maneira, desenvolveu-se a letra sobre o tecido, onde foi cortada, e costurada, deixando a parte superior aberta para que fosse adicionado o enchimento de fibra, e em seguida costurando a alça que seria anexado a corrente.

Figura 6 - Processo de Produção do chaveiro



Fonte: Acervo pessoal, 2019

A partir deste momento é possível observar um editorial realizado com os acessórios desenvolvidos a partir da reciclagem dos resíduos têxteis, decidiu-se fazer este

editorial pois desta forma é possível ter uma melhor visualização final dos acessórios e de que maneira podem ser usados.

Figura 7 - Foto editorial acessórios menores



Fonte: Acervo pessoal, 2019

Figura 8 – Foto editorial bolsa e chaveiro



Fonte: Acervo pessoal, 2019

Figura 9 – Foto de acessórios



Fonte: Acervo pessoal, 2019

Neste estudo foi possível observar inúmeras maneiras de reutilizar e reaproveitar os resíduos de denim que seriam descartados, podendo ser utilizados não apenas para fazer acessórios, mas também outros tipos de produtos, como para decoração e até mesmo roupas. Podendo também ser uma ótima opção para vários clubes filantrópicos, e também ainda para pessoas que procurem algo novo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao elaborar este estudo com a empresa Zoe Jeans, foi possível constatar que toda a produção seja ela em pequena ou em grande escala, provoca como uma de suas consequências, o acúmulo de resíduos que requerem ser encaminhados para locais adequados. Com base na realidade atual de coleta da empresa, por meio de sugestões é possível descrever novos métodos de reciclagem e reaproveitamento que possibilitem uma nova fonte de lucros, e o descarte incorreto.

Conclui-se que atualmente o quesito relativo a preocupação ambiental, está plenamente ligada a questão econômica das indústrias de atuação têxtil, sendo um dos setores mais produtivos em nosso contexto nacional, de forma a aprimorar estudos e pesquisas a fim de reduzir e reaproveitar os resíduos de maneira que a lucratividade seja contínua. Dentre as sugestões de pesquisa e estudo é possível citar processos simples com a criação de resíduos têxteis, de forma a elaborar novos produtos para a empresa, como brindes e acessórios, e também de maneira artesanal por grupos filantrópicos.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Titta. **Acessórios porque, quando e como usa-los**. São Paulo: SENAC, 2010.

BERLIM, Lilyan. **Moda e sustentabilidade**. Uma reflexão necessária. São Paulo: Estação das letras e cores, 2012.

CALLAN, Georgina O'Hara. **Enciclopédia da moda**: de 1840 à década de 90. São Paulo (SP): Companhia das Letras, 2007.

CARLI, Ana Mery Sehbe de; VENZON, Bernardete Lenita Susin (Orgs). **Moda, sustentabilidade e emergências**. Caxias do Sul: Educs, 2012.

CARVALHAL, André. **Moda com proposito**. São Paulo: Paralela, 2016

CATARINA. **História do Denim**: Saiba como tudo começou. 2019. Disponível em: <<http://www.revistacatarina.com.br/historia-do-denim-saiba-como-tudo-comecou/>> Acesso em: 12 de abril de 2019

DANIEL, Maria Helena. **Guia prático dos tecidos**. Osasco: Novo Século, 2011.

ECYCLE. **Conheça os impactos ambientais de uma calça jeans**. 2018. Disponível em: <<https://www.ecycle.com.br/6941-calca-jeans-impactos-ambientais.html>> Acesso em: 01 de julho de 2019

FISCHER, Anette. **Construção de vestuário**: ação ou processo de construir vestimentas. Porto Alegre: Bookman, 2010.

FEYERABEND, F. V. **Acessórios de moda**: modelos. Barcelona: Gustavo Gili, 2012.

FLETCHER, Kate. **Moda & sustentabilidade**: design para mudança. São Paulo: SENAC/SP, 2011.

GILL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Ática, 2007.

LADWIG, Nilzo Ivo; COSTA, Rogério Santos da. **Sustentabilidade e gestão estratégica**: debate e experiências interdisciplinares. Palhoça: UNISUL, 2010.

MOCELIN, Ana Paula. **História da moda: O básico que você precisa saber!**. 2019. Disponível em: <<https://blog.maximustecidos.com.br/tudo-sobre-historia-da-moda/>> Acesso em: 12 de abril de 2019

OBSERVATÓRIO FIESC. **Têxtil & Confecção**. 2017. Disponível em: <<https://www.observatoriofiesc.com.br/textil-confeccao>> Acesso em: 19 de maio de 2019

PEZZOLO, Dinah Bueno. **Tecidos: história, tramas, tipos e usos**. São Paulo: SENAC, 2007.

PORTILHO, Fátima **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.

RENFREW, Colin; RENFREW, Elinor. **Desenvolvendo uma coleção**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

STYLO URBANO. **Inovação para a sua vida**. 2018. Disponível em: <<http://www.stylourbano.com.br/tingimento-de-espuma-a-nova-fronteira-sustentavel-para-a-industria-do-denim/>> Acesso em: 01 de julho de 2019

TANIA NEIVA. **Tingimento têxtil produz poluição de desperdício**. 2016. Disponível em: < <https://tanianeiva.com.br/2016/04/13/tingimento-textil-produz-poluicao-e-desperdicio/>> Acesso em: 01 de julho de 2019

TATI QUIRIANO. **Acessórios com Tassel, como usar?** 2017 Disponível em:< <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://tatiquiriano.com.br/acessorios-com-tassel-como-usar/>> Acesso em: 12 de abril de 2019

TREPTOW, Doris. **Inventando Moda Planejamento de Coleção**. São Paulo: Pallotti, 2013.

TREVISOL, Márcia Elisa Madeira. **Apostila de metodologia científica**. Criciúma, 2018-2. (Material catalogado para a disciplina de TCCI do Curso de Design de Moda

